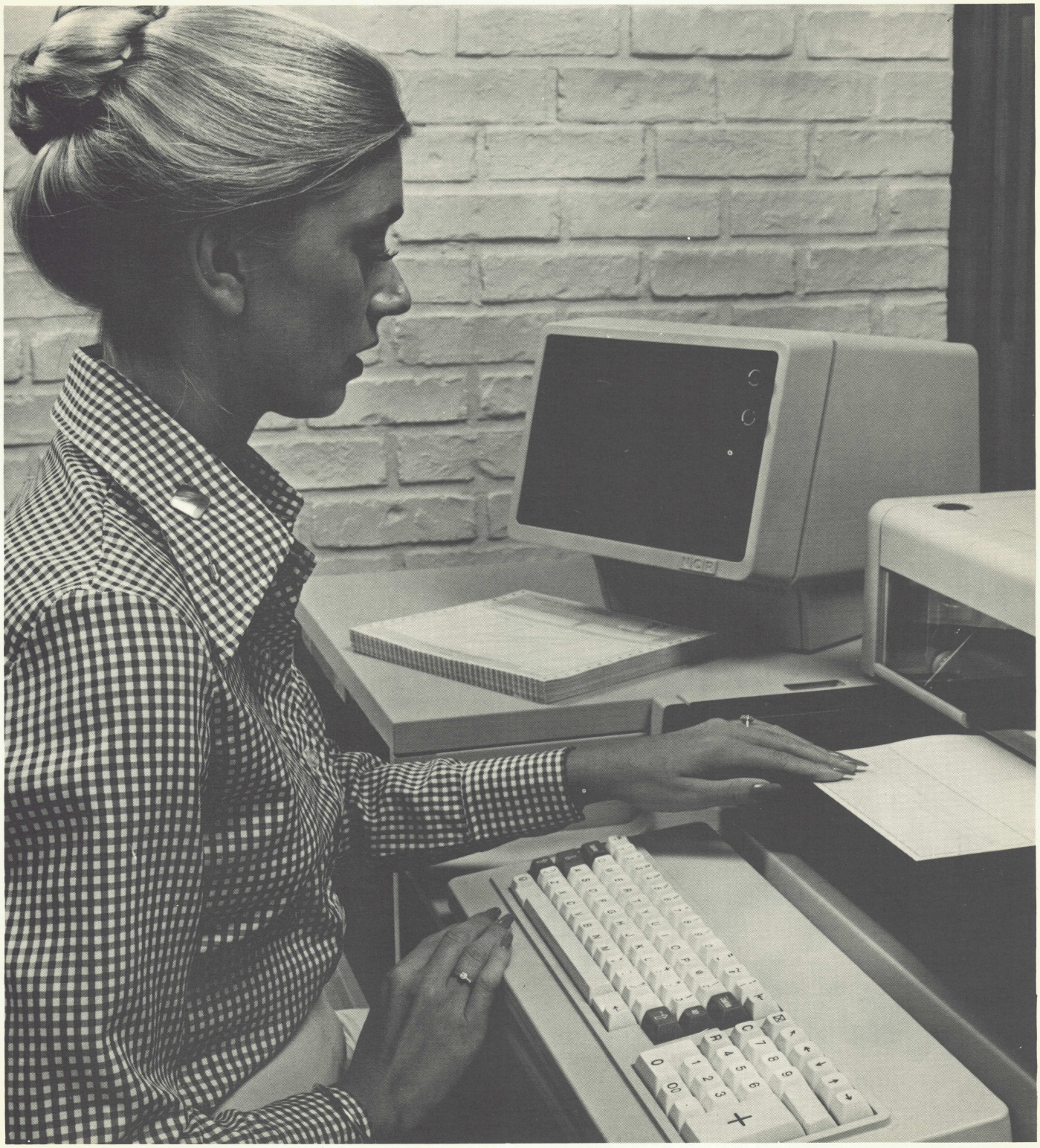
NCR 8130
Sistema de Proceso Interactivo

NCR



El NCR 8130. Sistema de Proceso Interactivo...

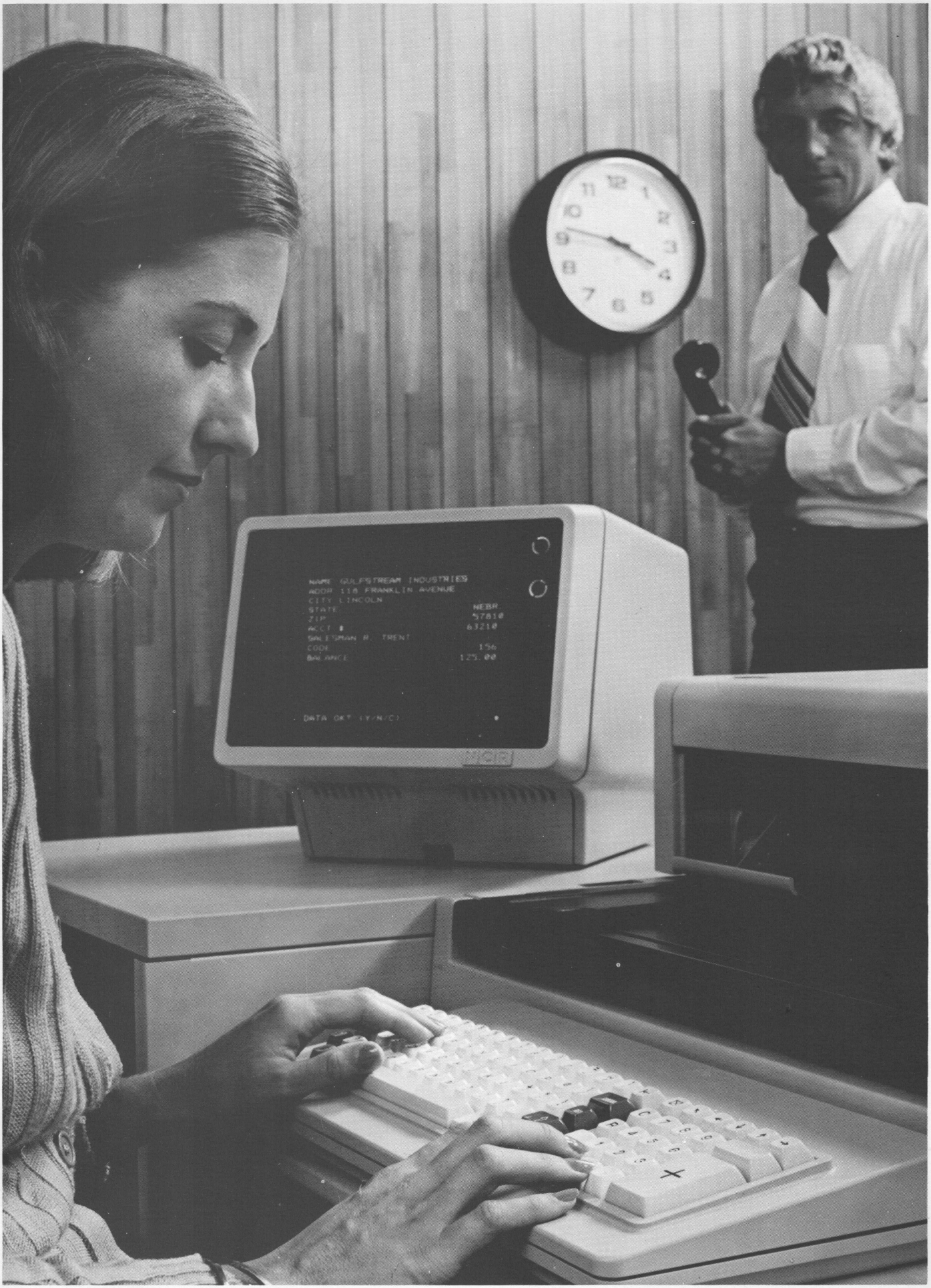
El Sistema de Proceso Interactivo NCR 8130 combina el valor histórico de los registros en fichas-cuentas con la versatilidad de los discos flexibles. Esto hace al sistema idealmente preparado para las aplicaciones tradicionales de contabilidad, tales como Clientes, Proveedores, Nóminas, Control de Inventario y Contabilidad General; y muchas otras aplicaciones especiales para Empresas, Gobierno, Educación, Ingeniería y Organizaciones científicas.

El sistema es fácil de entender, operar e implementar. Es de pequeño tamaño e impresiona tanto como su alto rendimiento; su diseño compacto, con mínimos requisitos de acondicionamiento, le permiten adaptarse fácilmente al entorno de la oficina. Características opcionales y periféricos de entrada/salida le añaden versatilidad para un mayor rendimiento según demanden los requisitos de procesamiento.

El NCR 8130 es igualmente eficaz en procesos batch, multiproceso o procesos integrados en un entorno de base de datos. Muchas aplicaciones especiales para industrias están disponibles en esos métodos de proceso de información. Estas aplicaciones están preprogramadas, documentadas y probadas, permitiendo una mayor eficiencia y un menor tiempo en la implementación del sistema total. Y esto se consigue con una inversión mínima en tiempo, dinero y personal; y sin altos costes de programadores o de analistas de sistemas.

Cualesquiera que sean los requisitos iniciales y las posibilidades de crecimiento futuro, el NCR 8130 es una inversión económica en proceso de información para el primer usuario, o para las instalaciones más sofisticadas, con años de experiencia. Resuelve los problemas de los costes siempre crecientes y la complejidad inherente a los negocios.

Flexible Disk


NAME GULFSTREAM INDUSTRIES
ADDR 118 FRANKLIN AVENUE
CITY LINCOLN
STATE NEBR
ZIP 57810
ACCT # 63210
SALESMAN R. TRENT
CODE 156
BALANCE 125.00
DATA OK? (Y/N/C)
MDIR

Teclado alfanumérico

El teclado de entrada de datos incluye la distribución habitual de los tipos de escritura, un teclado numérico de diez teclas y las teclas de control del procesador. Una memoria auxiliar, o buffer, de 40 caracteres, almacena temporalmente los datos para compartir el procesamiento de las operaciones entre el registro y la transferencia a memoria. La depresión de las teclas es identificada por un tono audible y los errores por un tono de alarma. También se incluyen teclas de repetición automática y de doble cero.

Permite la entrada directa de toda clase de información, datos descriptivos o funciones de procesamiento del programa.

Impresora de registros visibles

La impresora de registros visibles dispone de una superficie de trabajo plana para la fácil colocación del rollo de diario y manipulación de las cuentas y otros impresos sueltos. La cabeza de impresión, tipo matrix, es bidireccional e imprime hasta 180 caracteres por segundo con 264 caracteres por línea.

Prepara los diarios de auditoría, registros contables e informes, rápida y silenciosamente.

Permite una variedad de formularios diferentes, en muchas combinaciones, incluyendo cuentas y estados de cuenta.

Un **lector de códigos de barras** se usa para acceder al archivo maestro en medio magnético, para relacionar un registro dado con las operaciones de proceso. El código de barras puede ser hecho por la impresora o ser incluido en los formularios preimpresos. Los códigos de barras pueden representar identificación de cuentas, números de facturas y otra información.

Interpreta y codifica campos de datos en cuentas y otros formularios sueltos.

Incrementa la comodidad y flexibilidad del procesamiento, a través del control de información de los documentos.

Selecciona una subrutina específica y dirige al operador.

Impresora Matrix de líneas

La impresora matrix de líneas es un periférico no integrado que puede substituir a la impresora de cuentas. Puede imprimir facturas, cheques, asientos contables, e informes de dirección, en una gran cantidad de formatos y con una sola o múltiples copias. La impresora tiene 132 posiciones de impresión, un buffer de 132 caracteres e imprime a 50 líneas por minuto. El espaciamiento horizontal es de 10 caracteres por pulgada; el vertical es de 6 líneas por pulgada, y cada caracter es de matrices de 7 x 7 puntos.

Incrementa el rendimiento total del sistema y reduce el tiempo necesario para la manipulación de formularios.

Disco flexible integrado

El disco flexible integrado es el archivo principal. El Sistema operativo, los programas de aplicaciones y los archivos de datos son introducidos en la memoria a través de este medio. La unidad doble graba en doble densidad, o en simple, en los discos flexibles. Los discos con densidad simple se graban en formato EBCDIC; con densidad doble se graban en formato ASCII.

Procesamiento indexado, relativo y archivos de gran volumen de datos.

Ofrece técnicas versátiles de proceso para intercambio de datos con otros sistemas.

Comunicaciones de Datos

El NCR 8130 opera en distintas formas de procesamiento de datos. Esto incluye el sistema orientado a procesos batch tradicionales; sistema interactivo, donde los datos entran en el ciclo de procesamiento en una base de acceso al azar, con actualización instantánea de los archivos maestros; y sistemas de procesamiento distribuido donde el dato es generado y se comparten los archivos y la base común de datos con unas instalaciones centrales.

El NCR 8130 es un sistema programable que puede ser usado en tiempo real o con comunicaciones remotas en procesos bach. El protocolo de comunicaciones puede ser una red de teléfono público o una red en la propia oficina.

Las redes de comunicaciones facilitan diferentes objetivos de procesamiento. Dos o más sistemas básicos proporcionan una red de bajo costo para intercambio de datos.

Un sistema básico y una instalación central, ofrecen las ventajas del procesamiento distribuido con acceso a una gran base de datos. El software de comunicaciones en teleproceso facilita la compatibilidad de la red para que un sistema opere con terminales NCR en varias formas de procesamiento. Cuando no se está operando en este modo, el sistema facilita mucha mayor flexibilidad a través de sus funciones básicas, como sistema unitario de procesamiento de información.

Muchas aplicaciones pueden ser completamente procesadas en esas redes, mientras que otras aplicaciones pueden ser procesadas parcialmente, antes de la transmisión a un sistema central. El NCR 8130 puede editar, estructurar, validar y transmitir los datos en lotes. Puede recibir datos desde el sistema central y preparar, a tiempo, los informes de nivel local.

Cualesquiera que sean los requisitos, el sistema NCR 8130 facilita comunicaciones de datos verdaderamente efectivas para intercambio de información —al minuto—, y permite a los responsables tomar decisiones basadas en la más reciente información disponible.

Software extenso

El software es tan importante como el hardware para el sistema. Desde el puesto de trabajo hasta el archivo magnético, impresora y otros periféricos, el software del sistema comunica y controla los programas de aplicaciones. Esto incluye inicialización y terminación de programas, entrada y salida de datos, dirección y control de archivos, consultas y dirección general de recursos. El sistema de procesamiento de información realiza todas estas funciones de una forma directa, dirigiendo al operador —paso a paso— a través de toda la operatoria. Las instrucciones al operador son directas en cada punto, asegurando seguridad y eficacia.

El lenguaje de programación para el NCR 8130 es el COBOL 74, con extensiones para registros visibles. Como lenguaje de negocios aceptado universalmente, los programas en COBOL, para computadores de NCR, ofrecen un camino de migración que facilita la transición a sistemas más poderosos.

Los programas son escritos y ejecutados en términos de solución de problemas. Una completa variedad de rutinas de utilidad controla —día a día— los procedimientos y funciones operativas. Hay rutinas de diagnóstico para localizar y corregir errores. Una rutina de utilidad permite el acceso instantáneo a los archivos de datos en disco. El operador puede interrumpir cualquier programa, consultar un registro específico, o un conjunto de registros, recibir la información y reanudar la operación del programa.

El NCR 8130 es un sistema interactivo, orientado a transacciones. Los datos entran en el ciclo de proceso en base de acceso al azar. Los archivos maestros son actualizados inmediatamente que ocurren las transacciones, usualmente como un subproducto del proceso de esas transacciones. Como un resultado de la entrada directa, en tiempo real, de los datos, los registros son concurrentes, se producen al mismo tiempo que las transacciones.

Las aplicaciones especialmente realizadas para el NCR 8130 ofrecen soluciones preprogramadas para los requerimientos usuales de proceso de información. Estas aplicaciones están completamente documentadas, incluyendo implementación y operatoria. Cada paquete de aplicación está completo en todos los detalles, para una inmediata y rápida instalación por el Cliente.

El sistema operativo está basado en disco y mantiene compatibilidad entre los computadores de NCR. El software de NCR, usando el lenguaje de programación COBOL, mejora la eficiencia y flexibilidad de las operaciones. La combinación de un hardware altamente eficiente y un software versátil, permite que el sistema básico pueda crecer fácilmente. Cuando conviene crecer a un sistema mayor, o a sistemas múltiples, la compatibilidad y el camino de migración están ya en el equipo.

Características opcionales para más Flexibilidad y Rendimiento de proceso

La variedad de características opcionales y de periféricos disponibles con el NCR 8130 permiten una gran altura en el diseño de un sistema de proceso de información. Estas características pueden ser incorporadas inicialmente e instaladas después, cuando la carga de trabajo, o más flexibilidad de proceso, justifiquen su necesidad. Así, incrementan los objetivos de productividad y proceso sin incrementar el importe de espacio de oficina requerido para el sistema.

La memoria adicional facilita el trabajo con programas más complejos y extensos e incrementa el rendimiento del proceso de datos.

El subsistema de Soporte de memoria, protege el almacenamiento interno de los datos durante un fallo de electricidad.

Otra unidad de disco flexible, no integrada, facilita un archivo de datos adicional para programas de aplicaciones.

Una cassette de cinta magnética utiliza técnicas comunes de registro para intercambio de información entre sistemas de NCR.

El manipulador de formularios para la impresora de registros visibles, facilita más flexibilidad, una amplia selección y más opciones en formularios impresos, registros e informes.

Los alimentadores de papel continuo, para la impresora de registros visibles, reducen la manipulación del papel, e incrementan el rendimiento del sistema para aplicaciones de gran volumen.

El adaptador de comunicaciones conecta el sistema con equipos externos de comunicaciones, para procesamiento distribuido, en batch, o en operaciones de teleproceso en tiempo real.

Especificaciones generales

Standard		Opciones	
Procesador y memoria	48 K bytes	Procesador y memoria	64 K bytes
— Tiempo de ciclo en lectura/escritura	600 ns.	Soporte de memoria (Batería	
Disco flexible	242.944 bytes (densidad simple) 452.608 bytes (densidad doble)	Disco flexible	242.944 bytes (densidad simple) 452.608 bytes (densidad doble) 905.216 bytes (densidad cuádruple)
Pantalla CRT	16 líneas 512 caracteres	Cassette de cinta magnética	hasta 160.000 caracteres
Impresora de registros visibles	180 caracteres por segundo Lector de códigos de barras	Impresora matrix	70 y 125 LPM
Impresora matrix	50 LPM	Alimentadores de papel continuo	1 ó 2
		Adaptador de comunicaciones	

8100

En Resumen

El NCR 8130 es un sistema modular de procesamiento de información. Este sistema, basado en disco flexible, combina la entrada directa de datos y el proceso de archivos magnéticos, con una operatoria fácil y eficiente y unos costes bajos de operación. Mantiene las características probadas y comunes de los computadores NCR. y ofrece condiciones para pasar a sistemas de más alto nivel, cuando las necesidades lo requieran.

El sistema de procesamiento interactivo incorpora características operativas y compatibilidad de aplicaciones para negocios, educación, gobierno, ingeniería y comunicaciones. Puede ser implementado rápida y eficazmente para realizar una variedad de funciones de procesamiento de información, tanto tradicionales como especializadas. Es un sistema orientado al operador, fácil de aprender y operado sin necesidad de expertos o altamente entrenados especialistas de computadores... los empleados actuales pueden operar el sistema.

La construcción modular permite flexibilidad en el diseño, instalación y crecimiento del sistema.

La documentación de sistemas faciltia procedimientos fáciles de seguir, desde la instalación, a través de la operatoria de programas.

Aplicaciones especialmente diseñadas incorporan controles tradicionales de contabilidad, tanto para procesamiento de transacciones en batch, como para procesamiento interactivo.

El software compatible y las operaciones de proceso, le relacionan con otros sistemas y computadores NCR.

Los sistemas de procesamiento de información ofrecen alto rendimiento y bajos costes operativos, para una amplia variedad de aplicaciones, desde funciones básicas de contabilidad, hasta complejas operaciones de lógica de computador.